

東大阪市医工連携プロジェクト創出事業

- 取り組みと成果 -

医療機器の国産自給率の向上に貢献します

東大阪市・（公財）東大阪市産業創造勤労者支援機構では、平成28年度より市内モノづくり企業の高い技術力やネットワークを活かし、医療・健康・介護分野への新規参入、事業拡大を促進するため「医工連携プロジェクト創出事業」を進めています。

- 東大阪市役所モノづくり支援室
06-4309-3177 monodukuri@@city.higashiosaka.lg.jp
- （公財）東大阪市産業創造勤労者支援機構
06-4309-2301 info@hispa.biz-web.jp



東大阪市医工連携プロジェクト創出事業 - 取り組みと成果 -

1. 大阪大学大学院医学系研究科及び医学部附属病院との連携推進協定
 - ・包括連携先一覧 / 大阪大学での主な活動
2. 大阪大学大学院歯学研究科及び歯学部附属病院との連携協定
3. 東大阪市医工連携研究会（本事業の中核となる活動組織）
 - 登録企業数 / 重点領域
 - なぜ「製販ドリブンモデル」を実践するのか
- 【販路開拓・拡大】
 - ・オンライン展示商談会・名刺交換会
 - ・オンラインマッチング商談会 ～オールジャパンでの医療機器開発を目指して～
 - ・メディカルヒルズ本郷での展示商談会
 - ・メドテックジャパンへの共同出展
 - ・医療機器企業をメインターゲットにした東大阪モノづくり企業ツアー
 - ・その他、展示会・学会・イベント等への出展
 - ・医工連携研究会PR冊子「東大阪モノづくり×医療 - すべてのモノづくりに人の力 - 」
 - ・相談及び受注件数等まとめ
 - ・医療機器分野参入成功事例 近畿経済産業局関西医療機器産業支援ネットワーク
- 【人材育成】
 - ・医療機器企業様との取引開始・販路拡大を目指すステップアッププログラム
 - ・医療機器ビジネス参入のための人材育成プログラム（大阪産業技術研究所と共催）
- 【製品開発・技術研究】
 - ・東大阪市医工連携プロジェクト創出事業助成金
4. コロナ禍における取り組み
 - ・医療現場のニーズ募集 / コロナ対策ニーズソン
 - ・東大阪モノづくり企業による感染対策に役立つ商品集
 - ・命を守るフルフェイスシールドをいち早く医療現場へ「HANDAIシールド」量産プロジェクト
5. 市内企業さまの声

人材育成

- 医療機器ビジネス参入のための人材育成プログラム
- 医療機器企業との取引開始を目指すステップアッププログラム
 - ・医療機器企業を知る
 - ・提案資料のブラッシュアップ
 - ・プレゼン力を磨く など

販路開拓

- 国際見本市「MedtecJapan」
- メディカルヒルズ本郷での展示会
- オンライン展示商談会
- 医療機器企業をターゲットにしたモノづくり企業ツアー
- 医療機器・ヘルスケア・介護機器マッチング商談会
- 近畿臨床工学会など関連学会
- その他イベント

ネットワーク

- 大阪大学大学院医学系研究科・医学部附属病院
産学連携・クロスイノベーションイニシアティブ
- 神戸大学医学部附属病院 他医療機関
- 関西・関東圏を中心とした医療機器メーカー
- 大阪産業技術研究所
- 関西医療機器産業支援ネットワーク
(26の自治体・支援機関と連携)
- 大阪医療機器協会、日本医療機器協会
など業界団体
- 日本の技術をいのちのために委員会
など支援団体
- 大阪臨床工学技士会、日本臨床工学技士会
他多数

製品開発 専門家相談サポート

- 医工連携アドバイザーによる相談
 - ・医療分野への参入
 - ・医療分野におけるモノづくり
 - ・知財戦略
 - ・臨床研究
 - ・薬事戦略 など
- 医工連携プロジェクト創出事業
助成金 上限500万円

大阪大学大学院医学系研究科及び医学部附属病院との 連携推進協定

大阪大学が設けた健康・医療クロスイノベーション会議の仕組み



Strategic Global Partnership and Cross-Innovation

- 再生医療
- AI医療
- ゲノム医療
- 健康・未病
- 医療機器

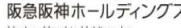
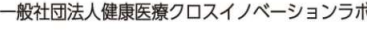
大阪大学大学院医学系研究科及び医学部附属病院との連携推進協定

自治体として唯一



- 健康・医療分野におけるイノベーションの実現に向け、組織、分野を越えた多様な連携の推進
- 健康・医療分野における研究成果や医療現場等における課題解決のための東大阪市内モノづくり企業による機器開発などの事業化

2016/4/12 6

2015.12	 三井住友銀行 株式会社 三井住友銀行	 ロート製薬 ロート製薬株式会社	 株式会社ダイセル			
	 DNP 大日本印刷 大日本印刷株式会社	 FUNAI 船井電機株式会社	 MS&AD 三井住友海上 三井住友海上火災保険株式会社			
2016.04	 東大阪市	 大阪商工会議所 The Osaka Chamber of Commerce and Industry OCCI 大阪商工会議所	 dentsu 株式会社電通			
2016.09	 東京理科大学 TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE 東京理科大学	 いのちをつなぐ SARAYA サラヤ株式会社	 SEKISUI HOUSE 積水ハウス株式会社			
2017.05	 小林製薬 小林製薬株式会社	 Shibuya 澁谷工業 澁谷工業株式会社	 NISSAY 日本生命保険相互会社			
	 Osaka-Univ. X-innovation Committee for Health and Medical		 Johnson & Johnson INNOVATION ジョンソン・エンド・ジョンソンイノベーション	 大幸薬品 大幸薬品株式会社	 読売新聞大阪本社 読売新聞大阪本社	 阪急阪神ホールディングス Hankyu Hanshin Holdings, Inc. 阪急阪神ホールディングス株式会社
			 UNISYS 日本ユニシス株式会社	 Fujikin 株式会社 フジキン	 DAIKIN ダイキン工業株式会社	
			 HITACHI Inspire the Next 株式会社 日立プラントサービス 株式会社 日立プラントサービス	 三菱商事 三菱商事株式会社		
			 UHA 味覚糖 ユーハ味覚糖株式会社	 三井不動産 三井不動産株式会社		
			 Aflac アフラック生命保険会社	 一般社団法人健康医療クロスイノベーションラボ 一般社団法人健康医療クロスイノベーションラボ		
			 Panasonic 2020.07 パナソニック株式会社	 SHIP HEALTHCARE 2020.10 シップヘルスケアホールディングス株式会社		

30

2020 年 10 月 現在
包括連携協定締結機関／協働機関

引用元：大阪大学大学院医学系研究科・医学部 ホームページ

引用元：大阪大学大学院医学系研究科・医学部 ホームページ

大阪大学内での主な活動

1. 医療・研究現場のニーズ情報の収集と
市内企業とのマッチング → 相談件数：46件
医療者とのネットワーク構築
2. 市内企業の医療現場を知る機会の提供
 - ・手術室など病院見学会への参加
 - ・医師、看護師等との面談設定
3. 医学系研究科・保健学科・歯学部との
共創ミーティング
4. クロスイノベーションフォーラムの開催

【大阪大学医学部施設での展示会】

大阪大学 健康・医療クロスイノベーション会議

『医療機器開発』分科会 設立フォーラム&モノづくり展示会

東大阪のモノづくりに 見て・触れて・感じて 共創相手と出会える 展示会

平成29年 3月10日(金) 参加無料 入場自由
展示会 12:00~19:00
モノづくり企業との情報交換会 16:30~19:00
(軽食・お飲み物用意しております)
銀杏会館へGO!

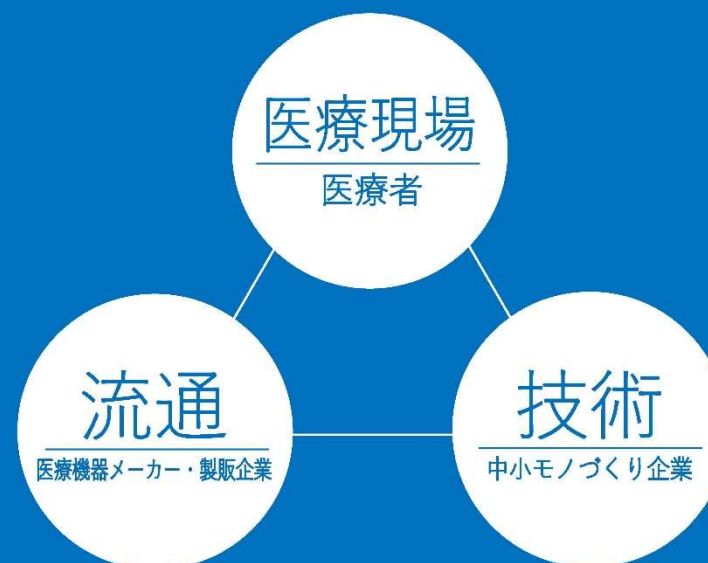
お問い合わせ

大阪大学大学院医学系研究科・医学部附属病院 産学連携・クロスイノベーションイニシアティブ
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-2 最先端医療イノベーションセンター棟 0602C TEL: 06-6210-8204

共創始まる。

大阪大学 健康・医療クロスイノベーション会議

『医療機器開発』分科会 設立フォーラム&モノづくり展示会



医療従事者・医療機器メーカー・商社・製販企業・モノづくり企業等
医療機器開発に携わる者が集い、実質的なコミュニケーションの機会を創出
医療機器開発に重要なネットワーク、プラットフォームの構築を支援します

平成29年 3月10日(金)

展示会 12:00~19:00 / フォーラム 13:30~16:30 / 情報交換会 16:30~19:00 (予定)
(受付: 12:30~)

大阪大学医学部銀杏会館 3階 ホール・大会議室
(吹田市山田丘2-2 大阪大学吹田キャンパス内)

Osaka-univ
X-innovation
Committee for Health and Medical

お問い合わせ

大阪大学大学院医学系研究科・医学部附属病院 産学連携・クロスイノベーションイニシアティブ
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-2 最先端医療イノベーションセンター棟 0602C TEL: 06-6210-8204

【当日の様子】

- 115企業254名の参加
(医療従事者 30名)



産経新聞3/14 朝刊

医療分野でモノづくりを
阪大医学部で東大阪の製品展示会

東大阪市のモノづくり企業の技術を医療関係者らに見てもらおうと、同市や大阪大学医学部系研究科などは、吹田市の同大医学部で、製品展示会を開催した。東大阪市内の企業による医療分野参入を促進するのがねらい。

会場には、東大阪市内で医療機器開発に携わる企業など10社が出展。世界最大スケールの3Dプリンターを保有する企業や、治療器具の汚れを防止する特殊な塗装技術を持つ企業などがその技術力をPRした。

また、会場にはテレビド라마「下町ロケット」の撮影に使われたロケットエンジンバルブの展示コーナーや、専門コーデイナーによるモノづくり相談窓口が設けられ、大勢の医療関係者らでにぎわった。

市と大阪大学医学部系研究科、同大医学部付属病院は昨年4月、健康・医療分野でのイノベーション実現に向けた連携協定を締結。展示会を訪れた医療機関の男性は「東大阪の企業は優秀な技術集団と感じた」と話していた。



医療関係者に技術をPRする東大阪市の会社のスタッフ（左） 吹田市

大阪大学大学院歯学研究科及び歯学部附属病院との 歯科領域における医療機器開発に関する連携協定



- (1) 歯科医療現場におけるニーズの情報提供
- (2) モノづくり企業の技術や製品などシーズの情報提供
- (3) 医療者とモノづくり企業、医療機器企業などの
マッチングの機会提供 他

2019/2/1

大阪大学大学院歯学研究科・歯学部附属病院

申込締切 **1月25日(金)**

歯工連携プロジェクトキックオフ／ニーズ発表会・マッチング会

歯科現場から 歯科ものづくり

大阪は高いの街であり、また適塾由来の医学の街といわれています。

そんな地域の特性を生かして、大阪大学大学院歯学研究科ならびに
歯学部附属病院は「歯工連携」を推進します。

早速、ものづくりを代表する東大阪市、八尾市、堺市（堺市は2007年に包括協定締結済）と
「歯科ものづくり」の協定を結ぶ運びとなりました。

そこで、歯工連携の推進と各市との提携を祈念してこの度

「歯工連携プロジェクトキックオフ／ニーズ発表会・マッチング会」を開催します。

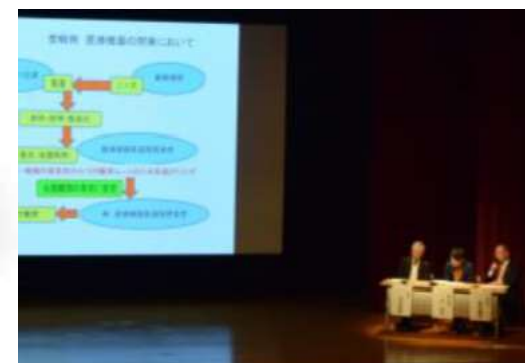
医療機器にご興味のある方、またものづくり企業様、医療機器製造業や製造販売業、
販売業許可をお持ちの企業様、さらには歯科の製造販売業社様も奮ってご参加ください。



参加費無料

2019年 **2月1日(金)** 13:00～ (受付開始 12:00)
大阪大学コンベンションセンター

会場地図



東大阪市医工連携研究会

【活動目標】

医療機器企業とのネットワークの構築と強化により
医療分野のビジネス案件を呼び込む仕組みをつくる

【登録企業】

医療機器分野に

実績のある・参入に意欲的な

市内モノづくり企業 59社

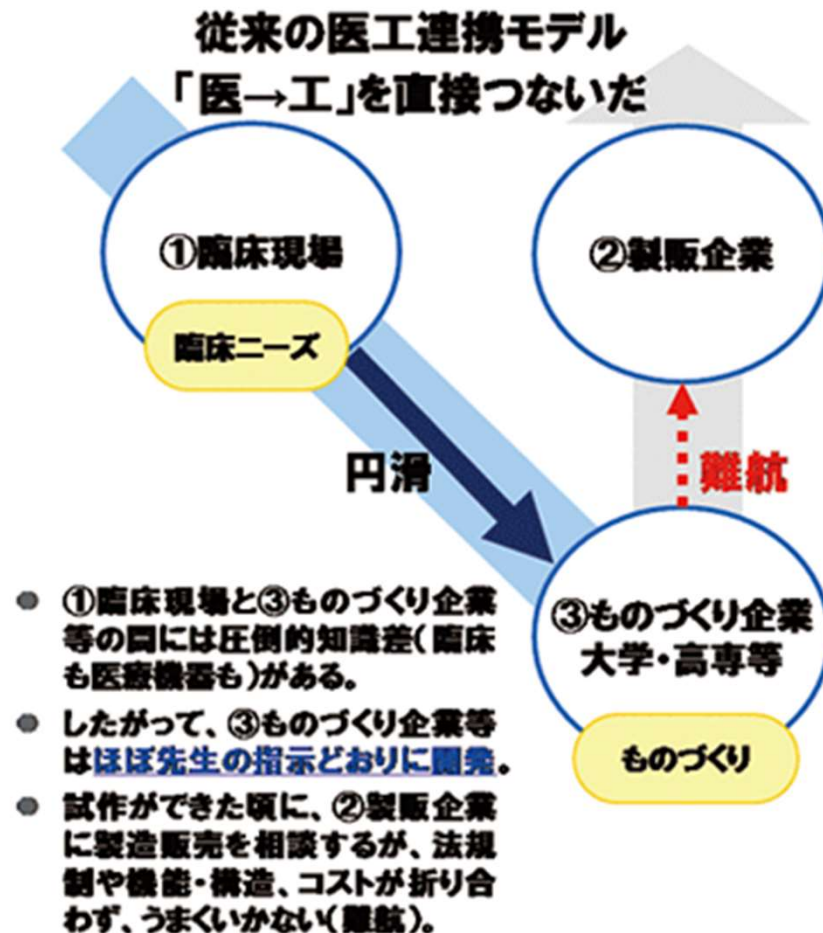
(2021/5 現在)

【重点領域】

- 部品・部材の供給
- 試作・設計・開発
- OEM／ODM

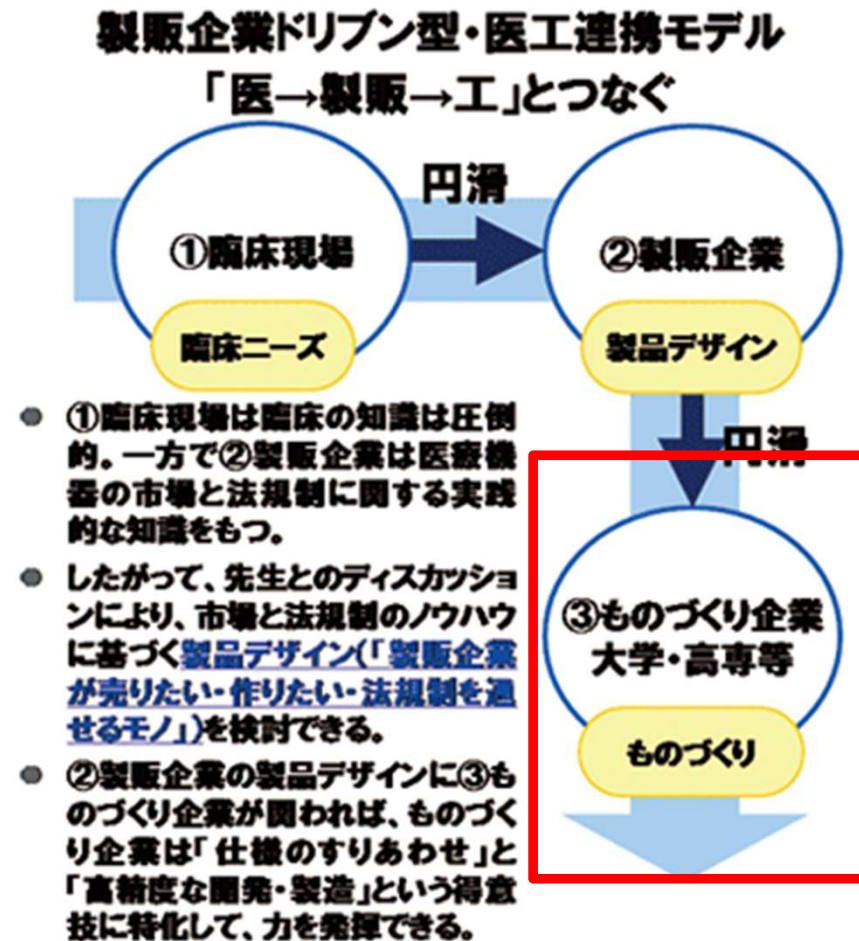
『製販ドリブンモデル』

メインターゲット = 医療機器企業様

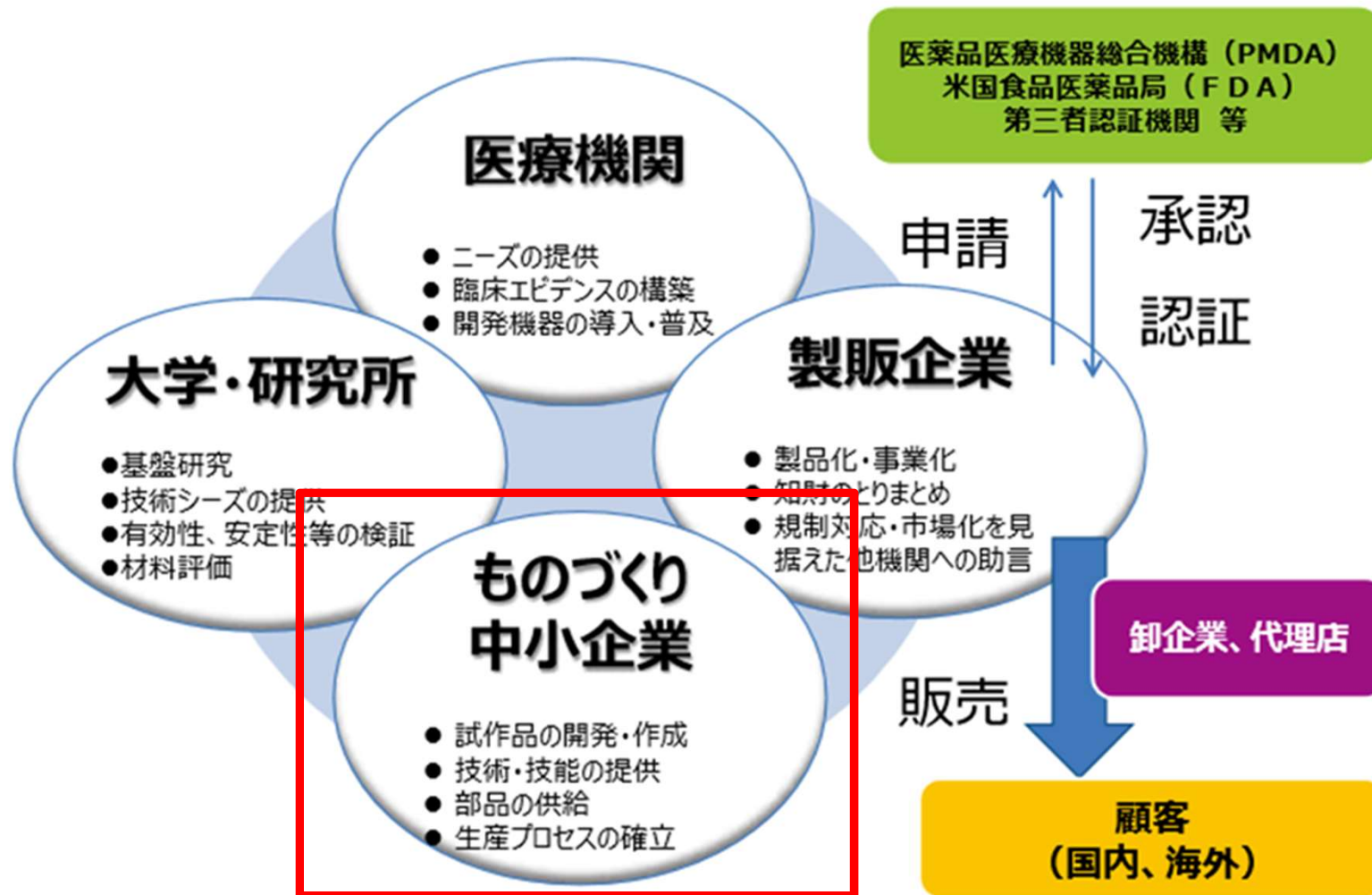


製販企業からしばしば聞かれるフレーズ

「いいものができたら、売りますよ」



臨床ニーズオリエンテッドな製品デザインが構築される



モノづくり企業にとって
高い参入障壁

- ・ 複雑な法規制
- ・ 独特な商習慣・販路開拓の困難性
- ・ 事業化に要する期間の長さ



製販企業

- ・ 法規制に関するノウハウ
- ・ 販売ネットワークを保有
- ・ 市場ニーズ調査など経験が豊富

医療・健康・介護機器分野を支えるモノづくり企業による オンライン展示・商談会・名刺交換会

●面談設定期間 2021 年 3 月 1 日 (月) ~ 19 日 (金)

●参加企業 24 社

- ▶医療機器関連企業 2,338 社 4,440 名へメールで案内
- ▶内 184 社へ具体的なアプローチ

- ▶面談件数 : 73 件 → 具体的な受注・開発案件数件あり
- ▶名刺交換数 : 24 件

【ポイント】

本商談会にあたっては、事前に「医療機器企業との商談のポイント」や
「PR 資料、提案書のブラッシュアップ」について、
勉強会や個別面談を実施

「オンラインマッチング商談会」 -オールジャパンでの医療機器開発を目指して-

【背景】 コロナウイルスの感染拡大から、メドテックジャパン2020が急遽開催延期になったことを受け、本市が全国の支援機関、自治体、関係団体に連携開催を声がけ実現。

【目的】 オールジャパンでの医療機器開発に 資するネットワークの構築

17の支援機関・団体・自治体が連携実施

【主催】

- 日本の技術をいのちのために委員会
- 日本医工ものづくりコモンズ
- 東大阪市 ●東大阪市産業創造勤労者支援機構

【連携支援機関・団体】

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| ●山形県産業技術支援機構（山形県） | ●東京都中小企業振興公社（東京都） |
| ●東京都医工連携HUB機構（東京都） | ●板橋区産業振興公社（板橋区） |
| ●日本インダストリアルデザイナー協会【JIDA】 | （東京都） |
| ●やまなし産業支援機構（山梨県） | ●名古屋商工会議所（名古屋市） |
| ●京都産業21（京都府） | ●大阪産業技術研究所（大阪府） |
| ●大阪商工会議所（大阪市） | ●医療健康機器開発協会（大阪） |
| ●神戸医療産業都市推進機構（神戸市） | ●ひろしま産業振興機構（広島県） |

【協力】 Zoom Video Communications ／ MedtecStation



「オンラインマッチング商談会」 -オールジャパンでの医療機器開発を目指して-

【開催日時】 2020年3月17日 10:00～17:00

【開催方法】 オンラインにて

- 医療分野で実績のある、活用が期待できる技術・素材・製品・サービスを有する企業によるプレゼンテーション（24社）
- 医工連携、医療機器開発のキーパーソンによる特別講演（全国5箇所から）

【プログラム】

10:00-10:20	開会の挨拶
10:20-11:00	企業プレゼン1
11:00-11:40	特別講演1
11:40-12:20	企業プレゼン2
12:20-13:00	特別講演2
13:00-13:40	企業プレゼン3
13:50-14:30	特別講演3
14:30-15:10	企業プレゼン4
15:20-16:00	特別講演4
16:00-16:40	企業プレゼン5
16:40-17:00	閉会の挨拶

【実績】 参加者：約300名
面談件数：31件
資料請求：117件

日本医工ものづくりコモンズ 日本の技術をいのちのために委員会
東大阪市はじめて17支援機関によるオールジャパン体制

日本初! オンライン・マッチング商談会
オールジャパンによる医療機器開発を目指して

3月17日10:00 開会

日本の技術をいのちのために委員会
理事長 妙中 義之

日本医工ものづくりコモンズ
理事長 谷下 一夫

オンラインマッチング商談会 3月17日(火)
オールジャパンでの医療機器開発を目指して

特別講演 1 11:00-11:40

日本からめざす
医療機器開発のスペシャリスト
大阪大学メディカルデバイス
デザインコースとは

岡山 慶太 大阪大学
国際医工情報センター

オンラインマッチング商談会 3月17日(火)
オールジャパンでの医療機器開発を目指して

特別講演 2 12:20-13:00

経済産業省 所属の
臨床工学技士 が語る
医工連携事業化推進事業の
今後の展望について

吉田 哲也 経済産業省
医療・福祉機器産業室

オンラインマッチング商談会 3月17日(火)
オールジャパンでの医療機器開発を目指して

特別講演 3 13:50-14:30

臨床現場からの ちえづくり®
オープンイノベーションで
社会実装を!!

島田 順一 京都府立医科大学
呼吸器外科学

オンラインマッチング商談会 3月17日(火)
オールジャパンでの医療機器開発を目指して

特別講演 4 15:20-16:00

CTガイド下IVR用針穿刺
医療用ロボットの開発
医師主導治験までの道のり

平木 隆夫 岡山大学大学院
医歯薬学総合研究科 放射線医学

大阪の自治体として初めて 医療機器企業の集積地「メディカルヒルズ本郷」 にて展示商談会を開催

大阪産業技術研究所様共催

医療機器ビジネスの新たなパートナーと出会う
モノづくりのまち 東大阪による
本郷展示商談会
((地独)大阪産業技術研究所連携)

『部品・部材の供給』『試作・設計・開発支援』
『OEM/ODM生産』

初開催

【ポイント】

- 医療分野への参入形態について
「部品・部材の供給」「試作設計開発」
をメインターゲットに設定
- 『製販ドリブンモデル』の実践

【成果】

- 「東大阪地域」自体 強いインパクト
- 首都圏の医療機器企業との
ネットワーク構築。
- 市内モノづくり企業の経験

日本一の
コラボレーション

平成29年12月13日(水)
展示商談会 13:00~17:30
交流会 18:00~19:00
※出展企業など詳しくはwebを検索下さい。 本郷展示会 検索

日本一の医療機器企業
の集積地 本郷
Higashiosaka
Hongo Osaka

日本一の
モノづくり企業
の集積地 東大阪
Hongo Osaka

出展企業
16社

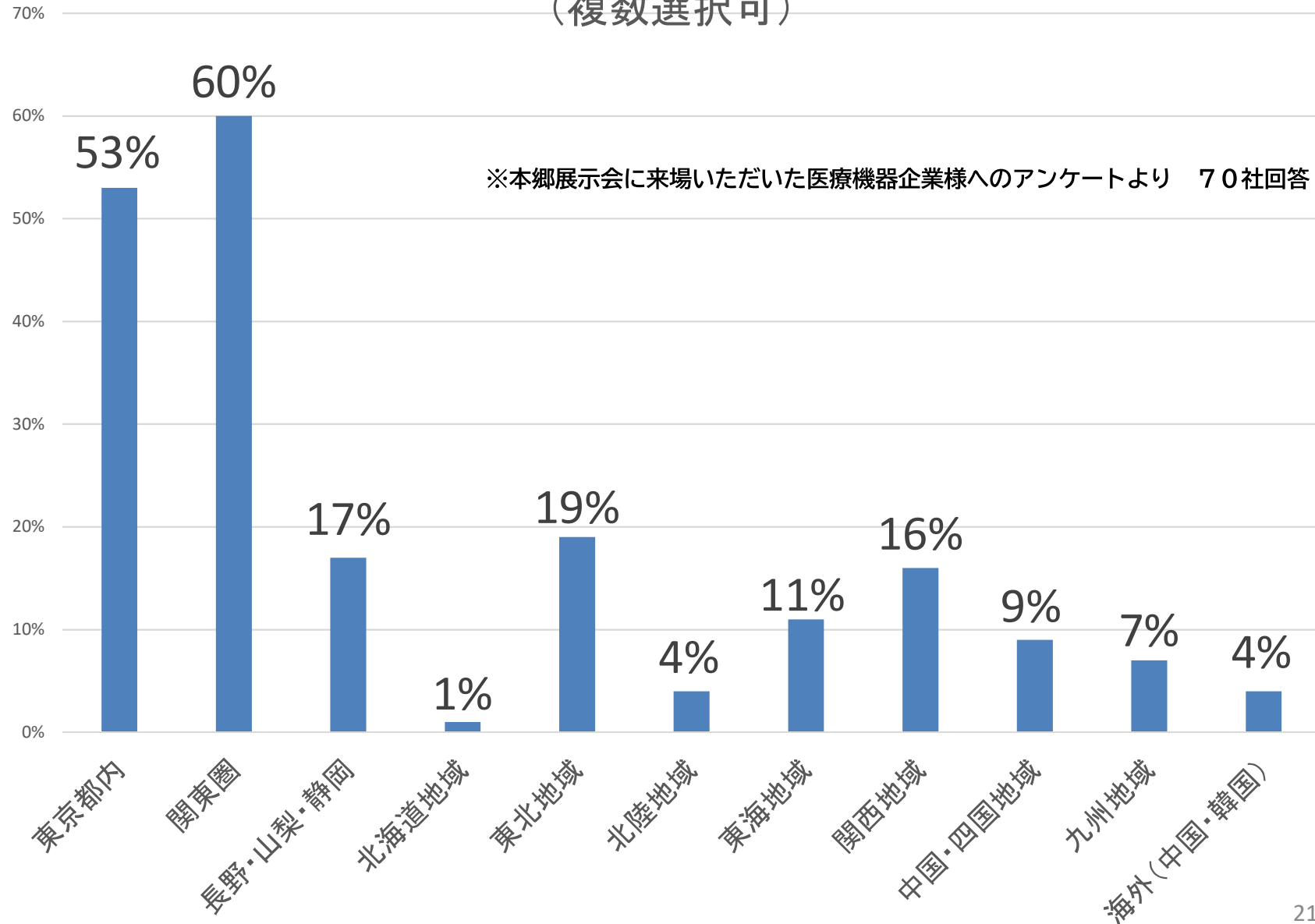
【数字で見る実績：出展企業29社】（※2回の延べ数字）

- 来場者：260名
- 名刺交換数：794件
- 引合・商談件数：160件
- 今後具体的な取引につながる可能性のある件数：63件



【参考データ】

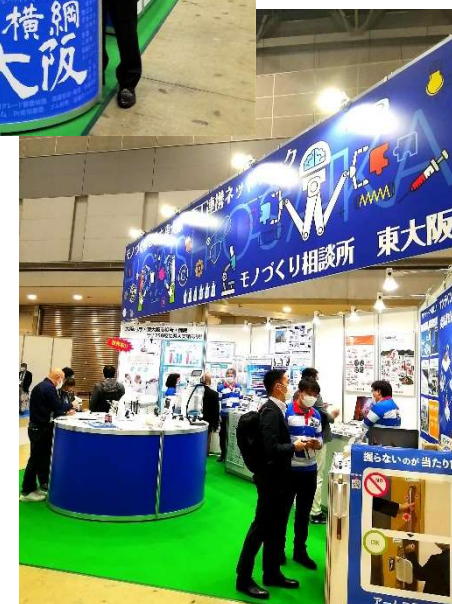
現在取引のあるモノづくり企業の主な所在地域 (複数選択可)



医療機器の製造・設計に関する国内最大の展示会

「東大阪医工連携ネットワーク」として出展！
2018.4/2019.3/2021.4 東京ビッグサイト

Japan
Medtec



【数字で見る実績：出展企業17社】（※3回の延べ数字）

- 名刺交換数：1323件
- つながりが持てて良かった企業：218件
- 引合・商談件数：139件
- 今後具体的な取引につながる可能性のある件数：58件
- 受注件数：18件以上（2018/7 調査時点）**

東大阪市医工連携プロジェクト

医療・健康・介護機器企業様限定



【本事業の狙い・メリット】

●東大阪の一押しの技術、強みを医療機器業界団体や支援機関などの協力のもと、首都圏や関西を中心とする全国の医療機器企業に情報を発信。

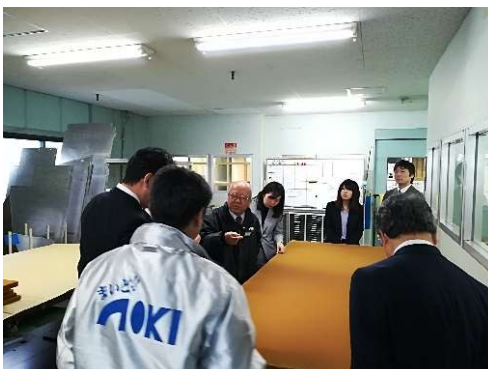
（連携機関）

関西医療機器支援ネットワーク／日本医療機器協会／東京都医工連携HUB機構／日本医工研究所
日本医工ものづくりコモンズ／MedtecJapan主催社／大阪医療機器協会 他

●市内企業にとっては、コストをかけず、医療機器企業を自社の工場、事業所に受け入れ、ホームページや展示会では伝えきれない魅力を伝えることが出来、確度の高い商談が実現。

【開催実績】

- ツアー参加企業：27社
- 面談件数：103件



【展示会・商談会・学会等まとめ】

★本郷展示商談会 2回【大阪の自治体として初】

★医療機器の製造・設計に関する国内最大級の展示会

『メドテックジャパン』@東京ビッグサイト 3回【大阪の自治体で唯一】

★医療機器企業をメインターゲットにした市内企業ツアー 3回

★オンラインマッチング商談会【全国17の支援機関・地域と連携開催】

★オンライン展示商談会

●医療機器・ヘルスケアマッチング商談会／感染症対策フェア@大阪産業創造館

●国際人工臓器学会@グランキューブ大阪

●近畿臨床工学会@なら100年会館

●メドテック・イノベーションシンポジウム@東京日本橋コレド室町

●大阪大学医学部医療機器開発分科会

●メディカルクリエーションふくしま など



【P R 冊子】

東大阪モノづくり × 医療

Higashiosaka Network of medical engineering collaboration

東大阪市医工連携プロジェクト

- 全国の医療機器企業へ送付
- メドテックジャパンなど展示会で配布



【医療分野に関する相談・受注件数】

●医療機器企業や医療機関からの医療分野の相談件数

	ワンストップ相談窓口 ・ 市モノづくり支援室
28年度	111
29年度	142
30年度	166
元年度	97
2年度	231
合計	747件

●本郷展示商談会（2回）・メドテックジャパン（2回）での実績

出展企業数※延べ数字	41社
名刺獲得数	1733件
引き合い／商談件数	251件
有望案件数	104件
受注件数※2018/7現在	17件

受注件数・金額（公開分）

50件・24,629万円以上

（2018.7月調査/2020.11月調査・11社回答）

【Topic】 近畿経済産業局 医療機器分野参入成功事例に掲載

関西の医療機器メーカーに、関西のモノづくり企業が応えた関西発の医療機器

株式会社仁張工作所 × 大研医器株式会社 医療用吸引器「クーデックバイロン」



【製品の特徴・背景】

- 本製品は「①手術中に排泄された血液や体液を吸引して貯めるディスプレイブル吸引器（医療機器）」と「②排液量が測れるモニター及び吸引器を載せる架台（非医療機器）」が一体となったもの。
- 本製品の前身モデルである「フィットフィックス」は、1990年に販売開始。現在では、世界13か国、年間累計600万本の販売実績があり、2020年に改良製品を開発するにあたり、②吸引器を載せる架台を作れる企業を探索していた。



【受注に至ったモノづくり企業側のポイント】

- ①市場性の確認：トップシェアを誇る製販ドリブン案件
- ②メーカーからの依頼内容への対応：
素早く試作し、イメージを具現化するだけでなく、設計図を見ながら、工程の簡略化や溶接方法の変更を提案するなど、メーカーに寄り添った対応で信頼関係を構築。
- ③自社で対応出来ない加工：東大阪市内の企業間ネットワークにより体制を補完



東大阪市役所公式
YouTubeチャンネル

東大阪市・（公財）東大阪市産業創造勤労者支援機構は、近畿経済産業局が進める「**関西医療機器産業支援ネットワーク**」（通称：**かめさんネット**）の連携支援機関として参画しています。

本ネットワークでは医療機器企業の機器開発ニーズに基づく市場性、出口戦略を見据えた支援を行うことにより、ものづくり企業の医療機器市場への参入加速化及び関西医療機器市場の活性化を目指して「コーディネート連携事業」、「医療機器企業への売り込み商談会（マッチング商談会）」等を実施するなど、関西の医療機器産業支援機関との緩やかなネットワークを構築します。



医療機器ビジネス参入のための人材育成プログラム（全10回）

東大阪市・（公財）東大阪市産業創造勤労者支援機構では、大阪産業技術研究所・大阪府立大学と連携し、医療機器産業への新規参入のための人材育成プログラムを実施。

本プログラムでは、医療従事者、医療機器メーカー、専門コーディネーターなど、医療機器産業・医工連携の最前線で活躍されているキーパーソンを講師にお招きし、医療機器ビジネスの最新動向から、参入のカタチ、法規制、知財、保険収載、医療費の仕組み、参入事例、情報発信のノウハウまで、新規参入にあたり必要な基礎から応用までの知識を体系的に学ぶことができます。

本プログラムを通じて、医療分野等新たな事業領域への新規参入や事業拡大に向け、必要な人的ネットワークを構築し、業界のことをしっかりと理解した上で、新たなビジネスチャンスとして検討できるような視点と能力を身につけることを目指します。

【構成プログラム例】

- 産学官・医工連携による医療機器・ヘルスケアプロジェクトについて
- そもそも医療機器って何？医療機器と非医療機器－周辺機器の実際－
- メディアの心震わす情報発信の仕方－メディア戦略の重要性－【ワークショップ】
- モノづくり企業から見た医療機器開発
- 医薬品医療機器等法って何？なぜ必要なの？
- 保険戦略について
- 病院を知る－知っておかなければならない病院の実態－
- モノづくり企業の知財活動における注意事項とは（特許・商標）
- 医療機器企業の目線で医工連携を知る－モノづくり企業に期待すること－
- 医療機器開発におけるデザイン思考【ワークショップ】
- 臨床工学技士からの共同機器開発－モノづくり企業に期待すること－
- 企業の参入事例 医工連携と参入課題への対応
- 医療分野への参入のカタチ－上市までの流れを学ぶ－
- 医工連携事業化促進事業ケーススタディ【ワークショップ】
- 医工連携への期待－現役医師からの提言－
- 看護師が求める医療機器
- 歯科領域における医療機器の実際－歯科医師の視点から－
- 日本からめざす医療機器開発－医療機器開発における医工連携の重要性－

東大阪市医工連携プロジェクト創出事業助成金

医療・健康・介護分野の研究や製品開発などの取り組みに活用いただける助成金

【実績（平成28年度～令和2年度）】

採択件数：25件 → 製品化など事業計画遂行件数18件

【助成率及び助成限度額】 助成対象経費の2分の1以内 上限500万円（予算の範囲内で交付）

【採択事業テーマ（抜粋）】

- 殺菌水による医療設備・機材類の洗浄
- 医療現場の声を活かした、改良・改善につながる医療用機器の開発「生体鉗子置き具」「万能アイデア支柱台」の開発
- 医用データ編集と3Dプリント、低硬度シリコン、他工法を組み合わせた医療用キット・シュミレーターの開発
- 新素材を活用した人工股関節部品の試作開発
- 医療・介護施設向けのシーズニングの開発
- 段差を解消する歩行器の開発（在宅医療をターゲットにした製品開発）
- 海外展開を見据えた血小板恒温槽・振とう器安全性試験適合性評価
- 点滴が無くなる前に知らせてくれる、且つ、点滴液量も測定できる点滴センサーの開発
- 知財を用いた健康的居住空間の創造への技術開発
- 繰り返し使用可能な銀イオン配合の抗菌エラストマー製立体マスクの量産化
- ドアハンドルからのウイルス接触感染を予防するアタッチメントの開発
- 次世代型公衆衛生用プラスチック製マスクの量産技術開発
- エアロゾル感染予防を目的とした空間殺菌を含めたバキュームシステムの開発
- 深紫外線LEDハイスピード公衆衛生用マスク専用消毒器の試作開発
- 抗ウイルス粘着フィルム製品の開発
- 継続使用を想定した『NEW スタンダード フェイスシールド』の開発
- 公的避難所・待合室・店舗向け大型高効率紫外線空気清浄機の開発
- 100%海外依存生薬の栽培を確立させ 新型コロナ対応医薬品を東大阪産から！の開発

東大阪コロナ対策商品開発プロジェクト



- 緊急企画 -

コロナ対策ニーズソン

主催 NPO法人まもるをまもる 4/18(土)&19(日) 2日連続開催

「コロナウイルス感染対策商品」を
テーマに臨床現場ニーズソンを開催
4/18(土)・19(日) 計8時間
「ZOOM」にてオンライン開催
医療者・モノづくり企業など200名が参加
主催：NPO法人まもるをまもる

上記の取り組みなどにより全国から
のニーズが寄せられる

45件 ▶

命を救う
そのニーズ・アイデアを
東大阪がカタチに。

東大阪市コロナ対策商品開発プロジェクト



【募集テーマ】

コロナ感染対策製品・デバイス
院内での感染リスク低減

【緊急企画】 臨床工学技士×東大阪モノづくり

日本臨床工学技士会協力の元
全国の臨床工学技士からニーズを募集
「コロナウイルス感染対策商品」
「今すぐに医療現場で求められるもの」
応募締め切り：4/24(金)

●医療者、感染制御に詳しい方、弁理士、医療
機器企業など専門家による検討会議を開催
→ 確度の高い案件を企業とマッチング

東大阪市内モノづくり企業による 感染対策に役立つ商品集



「医療従事者のために自分たちの出来ることはないか」
「感染拡大防止のために、何か役に立つことができないか」

この共通の想いに東大阪の『モノづくり』企業が立ち上がりました

▼市内モノづくり企業の感染対策に役立つ商品を取りまとめ
冊子を作成

●41社57製品を掲載（令和3年5月現在）

●冊子データをホームページで掲載。随時更新。

医療機関、介護・福祉施設、教育現場、危機管理部門、
福祉部門、窓口業務のある部署、市小売商業団体連合会、
市内商業施設、関西医療機器産業支援ネットワーク、
他周辺の自治体、支援機関、関連展示会などで情報発信



【Topic】 大阪大学×東大阪モノづくり

命を守るフルフェイスシールドをいち早く医療現場へ 「HANDAIシールド」量産プロジェクト

令和2年3月～4月にかけて、ウイルスによる飛沫・接触感染から医療従事者を守るためのマスクやシールドなどの防護具が、全国で不足するという事態に陥りました。

そんな中、4月上旬に大阪大学大学院医学系研究科中島清一特任教授らが、3Dプリンターで作成したフレームとクリアファイルで顔を保護するフルフェイスシールドを開発し、データが無料公開されました。

そして、医療現場の需要と備蓄・供給状況から、一刻も早く量産体制を整える必要があることから、「モノづくりのまち東大阪」に協力の要請があり、市内企業から3社が名乗りを上げました。



(出典) READYFOR ホームページより

約2ヶ月で20万個のフレームと60万枚のシールド材を無償配布完了！

本プロジェクトは、クラウドファンディングにより本当に多くの方々からの応援をいただき、6月末までに市内企業を含む4つの協力工場により、全国の感染症指定病院など300以上の医療機関へ20万個のフレームと60万枚のシールド材について、無償配布をいたしました。



【フレームの量産】
甲子化学工業株式会社



【フレームの量産】
株式会社モールドサポート



【金型製作】
藤塚精密工業株式会社

市内企業さまの声

新規受注

人的ネットワークの獲得

営業力・提案力の向上

情報発信の強化

製品開発・技術研究

知識の取得

大阪産業技術研究所と共催されている「医療機器ビジネス参入のための人材育成プログラム」は、現在進行形の医療機器ビジネスを体系的に網羅的に勉強でき、大変素晴らしいプログラムでした。最前線で活躍されている先生とのネットワーキング、新ビジネスやアイデアに関する助言、本来であれば、到底無理であろう国立大学病院内での実証テストなど、本当にこのプログラムを通じて、色々なチャレンジができました。今後も毎年続けていけば、素晴らしい成果が出てくることと思います。

また、昨年参加したオンライン商談会を通じて、研究会参加当初から念願であった「バイオセンサー基板」に関する案件について、大手医療機器企業から共同開発の案件を頂きました。市場性という点からも、今後益々「医療」と「センサー基板」の接点が増えることが予測され、弊社が培ってきた基板加工技術・ICチップ実装技術・1億枚超の量産知見が全て発揮できる内容となっており、是非ともこのチャンスを掴みたいと考えています。

人的ネットワークの獲得

情報発信の強化

弊社は、自社製品を販社などを通して、直接販売しているわけではないので、販社とのつながりもなく、販売網・市場からの受託開発の相手先を見つけることも難しいのが現状です。

医療機器は、その分野ごとの専門性、安全性の確保等の観点から、一朝一夕に受託できるものではないことも十分承知しているので、本事業を通じて繋がりを広げていけることは、我々のような立場の企業にとっても、非常にありがたく考えています。我々は、部品供給者の立場ではなく、製品の供給者の立場ですので、受託できる相手も限られており、なかなか成約に至らないことも実情ではありますので、今後とも本事業を活用させていただきながら、地道に探索していきたいと考えています。

新規受注

営業力・提案力の向上

弊社経営を取り巻く環境に於いて、必要とする営業構造の課題として「新規顧客の創造」があります。東大阪市の医工連携事業は、その課題の解決に向けた取り組みにマッチしており、非常に有効的であるとの考えから、参加しています。

中でも、展示会への共同出展等の企画については、医療機器業界の現況や考え方などを知ることができ、具体的な御会社と「商談の機会を効率的持てる」こと、異業種企業様と一体に取り組む事で「異業種交流が図られる」こと、出展方法および必要な準備、プレゼン、実行委員会開催等に携わらせてもらう事で「営業力向上」にも繋がっています。協同体で取り組めることで、それらに係る経費等も少なく、逆に得られるものは大きく、弊社としては一石二鳥どころか数多くのメリットがあり、非常に満足しています。今後も、市の医工連携事業が継続される限り、参加させて頂く意向です。

新規受注

人的ネットワークの獲得

新たな雇用

医療業界に参入するにあたって必要なことを、総合的にサポートしていただいた結果、約2年で医療業界に参入し、自社商品を販売するなどの結果を残すことが出来ました。

①知識・人脈の習得

医療業界の法規制や商習慣、現実などを「医工連携研究会」や各種セミナーで学び、習得することができました。また、医療に詳しい専門家との人脈を構築することができました。

②現場実習（手術室・病院）

市の連携先である大阪大学にて開催された手術室や病院見学会、医師との交流会などで、実際の医療現場を肌で感じる事ができた。また、実際に医師や看護師とコミュニケーションを取ることで、現場の視点や考え方を学ぶことができた。

③医療機関およびマスコミへの情報提供

市が各機関へ企業の取り組みを発信したことにより、大きなマーケティング効果を得ることができた。これにより商品の売上や新たな受注が増加しました。